und man könnte hoffen, daß sie sich meistens mehr oder weniger kompensieren werden. Tun sie es nicht, dann könnte in unserem Beispiel der Koeffizient um 35 Proz. falsch ausfallen, obwohl experimentell alles in schönster Ordnung wäre. Der mögliche Betrag der von Spearman = 0 gesetzten Summen nimmt durch Vermehrung der Beobachtungen nur im Verhältnis $\sqrt[N]{N}$: N relativ zu S(xy) ab. Es kommt also nicht so sehr darauf an, daß die Fehlerkorrelationen = 0 sind, als daß die Fehler klein sind. Und wenn die Fehler nur klein sind, dann sind Korrektionen nicht sehr dringlich und werden kaum zu großen theoretischen Überraschungen führen.

Die generelle Hoffnung, daß man große Schwankungen rechnerisch zur Kompensation bringen könne, scheint am allerwenigsten in der Psychologie begründet zu sein: in psychologischen Dingen kann man nicht voraussetzen, daß positive und negative Abweichungen vom "wahren" Wert im Durchschnitt gleich häufig und gleich groß ausfallen werden, da negative Leistungsschwankungen infolge von gestörter Aufmerksamkeit, Ermüdung, erlahmendem Interesse usw. häufiger und größer sind als positive Abweichungen infolge irgendwelcher stimulierender Einflüsse: es ist eine alte Geschichte, daß die arithmetischen Mittel häufig kein befriedigender Ausdruck der Verhältnisse sind.

Unter welchen Umständen Herr Spearman seine Formeln jetzt noch für anwendbar hält, ist mir aus seinen letzten Publikationen nicht klar geworden. Früher hat er jedenfalls geglaubt, aus einem Minimum von mit großen Fehlern behafteten Beobachtungen mit Hilfe schlauer Rechnung die weittragendsten Schlüsse ziehen zu können; und ich gratuliere ihm, wenn er jetzt einsieht, daß die Sache ihre Haken hat. Ein Autor, der so exzeptionellen Optimismus an den Tag gelegt hat, darf sich nicht wundern, wenn man seinen Arbeiten ohne Enthusiasmus begegnet.

Künstlerische Plastik eines Blinden.

Von W. STERN.

In seiner Arbeit über die Plastik der Blinden erwähnt Burde (ZAngPs 4, S. 127) einen vor Jahrzehnten verstorbenen Tiroler Holzschnitzer Kleinhans, der im vierten Jahre völlig erblindet war und von dessen hohem Künstlertum mehrere Holzschnitzereien im Innsbrucker Museum zeugen. Ein Zufall brachte mich in den Besitz eines Porträtkopfes, der von Kleinhans geschnitzt ist. Wir geben eine Ansicht des Kopfes von vorn gesehen (vgl. S. 20) und zwei Profilansichten (Tafel II zu Matz). Um die Leistung des blinden Plastikers richtig zu beurteilen, muß man von der (von anderer Hand hinzugefügten) Bemalung absehen. Der Kopf, in halber Lebensgröße, verblüfft ebenso durch die Lebendigkeit des Ausdrucks wie durch die Feinheit

der technischen Durchführung; man beachte den Linienschwung des Mundes, die Modellierung der Ohren, die Ausführung des Haares. Dennoch ist die Herkunft des Kopfes von einem Blinden unverkennbar: die tastende Hand ist nicht imstande, die Symmetrie beider Gesichtshälften voll zu erfassen und zu bewältigen. Infolgedessen ist der Kopf (wie auch andere Köpfe des Künstlers) schief, insbesondere der Mund ist ganz seitlich gerückt; außerdem ist das linke (vom Beschauer rechte) Auge dem anderen gleich gerichtet, nicht symmetrisch zu ihm gestaltet worden, so dass der eigentümlich geformte innere Augenwinkel hier nach außen zu liegen kommt. -Der Kopf soll nach einem lebenden Modell hergestellt sein; es war also die Vergleichung der weichen Tasteindrücke beim Berühren eines Gesichts mit den so ganz andersartigen harten Eindrücken, die das zu bearbeitende Holz hervorrief, nötig. Dies erfordert einen ähnlichen Abstraktionsprozefs, wie ihn der sehende Plastiker vornehmen muß, wenn er von den Farben und Helligkeitswerten des Körpers bei der Wiedergabe abstrahiert. -Jedenfalls zeigt das Werk des Kleinhans, welcher unerwartet hohen Entwicklung der Tastsinn für die feinste Erfassung und Kontrolle der Dreidimensionalität fähig ist.

Probleme der Arbeiterpsychologie.

Von Leo Engel.

Seit einigen Jahrzehnten ist in der Nationalökonomie eine junge, vorwärtsstürmende Richtung an der Arbeit, die bemüht ist, die Forschungsergebnisse anderer Wissensgebiete auf ihre Wissenschaft anzuwenden. Man drang in die anthropologischen, soziologischen, klimatologischen und chemischen Wissensgebiete ein, um auf und mit ihren Erkenntnissen weiter zu bauen. Vor allem wurde aber, seitdem Gossen die Wertlehre, das wichtigste Problem der Ökonomik, nach der psychologischen Seite hin fundierte, die Psychologie immer mehr als der treibende oder hemmende Faktor, der hinter den wirtschaftlichen Kräften steht, erkannt. "Die soziale Wissenschaft von der menschlichen Wirtschaft ist der Psychologie untertan; von ihr empfängt sie die höchsten Gesetze" schreibt Eranz Oppenheimer in seinem prachtvollen, unserem neuesten Lehrbuch. Wie befruchtend und reiche Erkenntniswerte bringend die Psychologie, insbesondere die Experimentalpsychologie, auf die Nationalökonomie wirken kann, zeigen die diesjährigen Veröffentlichungen des Vereins für Sozialpolitik über "Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie" und das die Resultate zusammenfassende Referat Prof. Herckners auf der Tagung des Vereins in Heidelberg.

¹ Schr VereinSoPol 133 u. 134. Leipzig, Verlag von Duncker u. Humblot. 1910,11.